



Raziskovalni projekti so (so)financirani s strani Javne agencije za raziskovalno dejavnost

## Raziskovalni projekti

<b>Članica UL</b>	UL BF
<b>Šifra</b>	<a href="#">J4-7362</a>
<b>Naziv projekta</b>	Razvoj sodobnih metodoloških pristopov za preučevanje vedenja prostoživečih živali: raziskave nastanka problematičnih medvedov v kontrastnih okoljih Evrope
<b>Obdobje</b>	1.1.2016 - 31.12.2018
<b>Obseg v 2016</b>	1,63 FTE
<b>Vodja</b>	<a href="#">Klemen Jerina</a>
<b>Veda</b>	Biotehniške vede
<b>Sodelujoče RO</b>	<a href="#">Gozdarski inštitut Slovenije</a>
	<a href="#">Inštitut 'Jožef Stefan'</a>
<b>Vsebinski opis projekta</b>	<p>Raziskave vedenja prostoživečih živali predstavljajo resen metodološki izziv, zlasti pri redkih, nočno aktivnih vrstah, ki se izogibajo stiku z ljudmi. V projektu bomo razvili nov več-metodni pristop, ki bo omogočil boljše razumevanje vedenja prostoživečih živali. Za modelno vrsto smo izbrali rjavega medveda (<i>Ursus arctos</i>), karizmatično a potencialno konfliktno vrsto, ki se pogosto uporablja kot modelno vrsto za razvoj novih metod. Poleg tega so konflikti z ljudmi pomemben varstveni problem za to zavarovano vrsto. Razumevanje mehanizmov, ki vplivajo na razvoj konfliktov, je ključno za pripravo učinkovitih programov njihovega preprečevanja. Vendar pa takšne raziskave predstavljajo resen metodološki izziv, ki potrebuje inovativne pristope. Pristop, ki ga bomo razvili v projektu, bo kombiniral tehnike strojnega učenja z štirimi sodobnimi metodološkimi pristopi, ki se uporabljajo pri raziskavah prostoživečih živali: GPS telemetrijo,</p>

	<p>habitatnim modeliranjem, molekularno genetiko in analizo stabilnih izotopov. Verjamemo, da lahko dobra podlaga v podatkih in več-metodni pristopi, ki jih bomo uporabili, utrejo novo pot pri preučevanju vedenja prostoživečih živali. Čeprav pričakujemo, da bo raziskava velikega pomena za varstvo medvedov in reševanje konfliktov s to vrsto, bo prav tako zanimiv vzorčni primer, razvit metodološki pristop pa bo imel precej širšo uporabnost.</p>
<b>Sestava projektne skupine</b>	<a href="#">link na sicris</a>
<b>Faze projekta in njihova realizacija</b>	<p>Delo bomo organizirali v šest delovnih sklopov:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rekonstrukcija rodovnikov prostoživečih medvedov na ravni populacije: s pomočjo genetskih podatkov bomo sestavili rodovnike za več generacij medvedov in jih uporabili skupaj z rezultati drugih sklopov za razločevanje relativnih vlog socialnega učenja in dednosti za razvoj konfliktnega vedenja.</li> <li>2) Rekonstrukcija prehrane medvedov z analizo stabilnih izotopov: ocenjeni prehranski deleži, pridobljeni z analizo stabilnih izotopih v različnih tkivih medvedov, bodo omogočili vpogled v relativen pomen glavnih prehranskih virov (vključno z antropogenimi viri) v različnih obdobjih življenja živali.</li> <li>3) Prostorsko-eksplicitno modeliranje funkcionalnega habitata: analizirali bomo povezavo med lastnostmi habitata in vzorci rabe prostora medvedov v prostorsko eksplicitnem modeliranju funkcionalnega habitata. Uporabili bomo nove 3D LIDAR podatke visoke ločljivosti, s čimer bomo lahko ocenili pomen kritja (prisotnosti talne vegetacije), strukture gozda in mikroreliefa.</li> <li>4) Razumevanje prilagajanja medveda na prisotnost ljudi: primerjali bomo podatke iz različnih delov Evrope z različno gostoto prebivalstva in raziskali splošne vzorce in strategije, ki jih medvedi uporabijo za prilagajanje na prisotnost ljudi ter s tem raziskali vpliv gostote naselitve ljudi na razvoj tolerance medvedov do ljudi.</li> <li>5) Razvoj metodologije za daljinsko zaznavo habituiranih medvedov iz telemetrijskih podatkov: analizirali bomo telemetrične podatke medvedov z različno stopnjo habituacije na ljudi in razvili metodo za prepoznavo habituiranih medvedov iz telemetrijskih podatkov.</li> <li>6) Sinteza in več-metodna analiza vzrokov, ki povzročijo nastanek konfliktnih medvedov: združili bomo rezultate ostalih delovnih sklopov v holistični, večmetodni, multivariantni analizi in raziskali relativen prispevek vsakega analiziranega dejavnika, pa tudi kontekst in medsebojne vplive dejavnikov na razvoj konfliktnega vedenja.</li> </ol>
<b>Bibliografske reference</b>	<a href="#">link na sicris</a>